



EDOMÉX
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



La neurociencia, como herramienta en la educación familiar

Autor(a): Brizeida Leticia Gómez Peralta
OFTV No. 0698 “Himno Nacional” 15ETV0728
Matlazinca, Villa Guerrero, México
26 de enero de 2023.



INTRODUCCIÓN

Las neurociencias tienen como propósito explicar la manera en la que operan las células nerviosas relacionando la conducta de los individuos con el aprendizaje que se adquiere, enriqueciéndose a partir de diversas experiencias.

En el presente trabajo analizaremos las neurociencias desde el punto de vista emocional, enfocándonos a los conocimientos que la familia debe saber y poner en práctica, para lograr potenciar sus herramientas en bien del desarrollo emocional e intelectual de sus hijos.

El hogar es el la primera escuela para el aprendizaje, por ello, es importante que desde el momento en que los padres saben que llegara un nuevo miembro a su familia, se documenten para interactuar de la mejor forma con sus hijos, y reconocer la manera en la que aprenden, así formar individuos que identifiquen sus fortalezas e individualidades como las de los demás.

DESARROLLO

Primero es importante saber que la neurociencia es un conjunto de ciencias enfocadas al estudio del sistema nervioso, englobando al cerebro, la medula espinal y las redes de células nerviosas sensitivas o motoras (neuronas). Su principal objetivo es intentar explicar el funcionamiento del sistema nervioso, saber cómo se producen las emociones, los pensamientos, las conductas y las funciones del cuerpo básicas.

En el nivel más alto, las neurociencias se combinan con la psicología para crear la neurociencia cognitiva, la cual proporciona una nueva manera de entender el cerebro y su conciencia.

El aprendizaje es un proceso de desarrollo que ocurre de diversas formas. Una de ellas es gracias a una propiedad que tiene el cerebro, conocida como plasticidad cerebral. Esta, es la capacidad adaptativa del sistema nervioso para minimizar los efectos de las lesiones a través de modificar su propia organización estructural y funcional, en pocas palabras, aprender en cualquier etapa de nuestra vida, de distinta manera, por los cambios estructurales que le suceden al cerebro con cada aprendizaje.

Al aprender algo nuevo se refuerza nuestra concentración y proporciona satisfacción, por ende todo aquello que nos produce agrado queda reforzado en nuestra memoria. Es importante resaltar la importancia de los conocimientos previos así como también estudiar algo que nos guste.

Investigaciones indican que durante el desarrollo de nuestras vías neurales nuestras sinapsis cambian todo el tiempo y es así como recordamos las experiencias o vivencias.

La neuroeducación, es una rama de la educación, surge de la necesidad de desarrollar herramientas para que los estudiantes pongan en acción todos los aprendizajes adquiridos, esta disciplina que fusiona los conocimientos sobre neurociencia, psicología y educación, con el objetivo de optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por lo tanto la neuroeducación puede definirse como una disciplina puente entre la neurología y las ciencias de la educación, en la que la psicología educativa tiene un papel clave.

Hay que tomar en cuenta que existen partes del cerebro que están configuradas de diferentes maneras y, por ende, existen múltiples formas de aprender. Así pues, los hábitos y estrategias son específicos para cada persona, dado que cada uno tiene su método y ritmo de aprendizaje propio (Caballero, 2018) afirma que entre cada individuo existen diferencias en la forma de aprender, por ello las experiencias y vivencias afectan tanto de manera positiva como negativa en el aprendizaje.

Es significativo mencionar que la emoción es uno de los criterios más importantes. Goleman propuso el término de inteligencia emocional, casi en contraposición con el de cociente intelectual. Entiende a la inteligencia emocional como un conjunto de habilidades que permiten ser capaz de motivarse y persistir frente a las decepciones; controlar el impulso y demorar la gratificación, regular el humor y evitar que los trastornos disminuyan la capacidad de pensar; mostrar empatía y abrigar esperanzas.

La neuroeducación no solo es una herramienta aplicable en los centros escolares, para llegar a toda la sociedad, esta, también debe ser comprendida directamente por los padres de familia, favoreciendo la educación a partir del conocimiento de cómo aprende el cerebro.

Pero a pesar de ello es importante no sobre cargarse de información, ya que existen ideas contradictorias, y por el contrario, llevaría al fracaso aplicar los conocimientos adquiridos.

¿Quiénes son los responsables de la educación de los niños? La influencia que ejercen los padre y madres sobre los hijos es esencial, de ello depende en gran parte las decisiones que tomen en el futuro, y la vida que decidan llevar. La mirada que tengan sobre el mundo que los rodea, teniendo una relación muy estrecha lo que se aprende en la primera infancia.

La educación que se adquiera durante los primeros años de vida en el hogar en conjunto con los años en la escuela, son fundamentales para el éxito en la vida. Estas forman el carácter y desarrollan de manera importante la mente.

Existen muchos autores realizando investigaciones para saber más sobre la neuroeducación, pero en este trabajo mencionare a David Bueno y Anna Forés, dando a conocer cinco principios de la neuroeducación que la familia debería saber y poner en práctica.

El primer principio engloba uno de los errores más cometidos por los padres, es sustancial que sepan y pongan en práctica desde el primer momento, que cada uno de sus hijos es único e irrepetible. El cerebro marca y dirige toda su actividad y marca los patrones de comportamiento, este es un órgano cambiante y flexible, que se adapta a las particularidades del entorno en el que se encuentra.

Por tal motivo la relación entre el cerebro y la conducta se ve modulada por diferentes aspectos, entre ellos los estímulos que percibimos en nuestra infancia. En un proceso retroalimentado, puesto que estas mismas experiencias también contribuyen a que cada cerebro sea único. Por eso cada hijo es diferente, único y singular.

Contribuir al desarrollo sano de los hijos es tarea de todos los días, estimulando con muestras de afecto, juegos, miradas, cosquillas, mostrando nuevas imágenes y experiencias positivas que lo lleven a crear una personalidad fuerte, confiable, fortaleciendo su personalidad generando situaciones positivas.

El principio dos, influenciar no significa determinar. A mi manera de ver, es algo que pocas personas analizamos, ya que hace referencia a que la construcción del cerebro de nuestros descendientes inicia desde antes de concebirlos, durante la etapa de la adolescencia. Enfatizando que el estilo de vida que se lleva durante esa etapa, repercute en el cerebro de los descendientes aun teniéndolos muchos años después.

En consecuencia la salud mental de nuestros futuros hijos está en nuestras manos desde que somos jóvenes y no lo sabemos.

Antes de nacer, preparamos el cerebro, principio tres. Durante la formación del cerebro en un embrión, no es hasta la semana 25 aproximadamente cuando inician la primera actividad neuronal y no se detendrá jamás. Durante este momento y hasta el nacimiento el estilo de vida de la madre así como los estímulos de afecto que den ambos padres contribuirán a la formación del cerebro del bebé.

Con estas circunstancias disminuirán o incrementaran las posibilidades de padecer trastornos mentales, gusto por algún deporte, actividad física entre otras actividades.

Principio 4. Después de nacer, más y más conexiones. Nacemos con la mitad de neuronas pero entre los tres o cuatro años se forman las demás y prácticamente tenemos la totalidad de un cerebro adulto. Pero esto no significa que nuestro cerebro no siga desarrollándose, ya que a pesar de tener todas las neuronas, seguiremos formando conexiones a lo largo de toda nuestra vida. Debido a esto las vivencias y experiencia del día a día en los niños son generadoras de la plasticidad cerebral, y como padres es vital contribuir en todo momento evitando situaciones de estrés.

El principio 5. Ventanas de oportunidad: Las tres grandes etapas. Nos muestra que como ya sabemos nuestro cerebro es el rector de nuestra actividad física y mental haciendo énfasis en tres etapas, en las cuales las conexiones se potencian de manera distinta.

La primera entre los 0 y 3 años en la que se enmarca la importancia de la seguridad y confianza que sienten los niños al lado de sus progenitores. En la segunda de los 4 a los 11 años, el cerebro percibe como máxima utilidad las acciones de aceptación, valoración y reconocimiento social, así fortaleciendo las conexiones propias de esta edad. Y finalmente la adolescencia, momento en que los jóvenes se encuentran en la búsqueda de situarse en el mundo, siendo tarea de los padres ofrecerles los elementos para crear estos espacios favoreciendo la maduración emocional.

CONCLUSION

Durante los últimos años, las investigaciones de las neurociencias han contribuido a la comprensión de la mente, mejorando notablemente el conocimiento sobre estas. Especialmente la neuroeducación fomenta la creación de mejores ambientes de aprendizaje, ya que con su análisis podemos entender las diversas formas de actuar, como intervenir desde diversas etapas.

Estas disciplinas nos presentan una visión poco conocida, pero verdaderamente importantes en la vida del ser humano y la sociedad, poniendo en el centro la primera educación que recibe dentro de la familia y la importancia de esta para el futuro de cada uno de los individuos que forman parte de ella.

Después de analizar todo lo anterior, opino que, la neuroeducación debería ser una asignatura obligatoria desde la educación secundaria, momento en el que los jóvenes deberían saber las afectaciones que pueden generar a sus futuros descendientes.

También debe ser fundamental en la vida de los padres, como herramienta de apoyo para la comprensión de las necesidades que sus hijos tienen en las etapas de la vida. Siendo así un tipo manual de lo que necesita cada uno, tomando en cuenta el comportamiento, las acciones y estímulos que brinden así como las repercusiones de estas en la mente y cuerpo.

El estudio de las neurociencias en esta materia me ha creado la necesidad de investigar más sobre la crianza, aunque en este momento aún no tengo hijos, en un futuro me será de ayuda para la crianza de los mismos. De esta manera detendré patrones de crianza por unos sanos para ellos y para mí.

Además es aplicable en mi campo laboral, trabajando con adolescentes podrá mejorar la comprensión hacia ellos y tengo la oportunidad de influir de manera positiva en sus padres, creando un entorno saludable dentro y fuera de la institución.

REFERENCIAS

- Caballero, M. (2018) Neuroeducación: desde la evaluación del perfil individual hasta la evaluación del aprendizaje. Evaluación del aprendizaje desde la Neuroeducación. <https://neuroeducacionweb.net/evaluación-del-aprendizaje-desde-la-neuroeducacion/>
- De la Barrera M. L., Danolo D. (2009). Neurociencias y su importancia en contextos de aprendizaje. Revista Digital Universitaria.
- Forés, A., Bueno, D. (s/f). 5 principios de la Neuroeducación que la familia debería saber y poner en práctica.
- García E., (2008). Neuropsicología y Educación. De las neuronas espejo a la teoría de la mente. Revista de psicología y educación.